

**УДК: 616.31-089.844+378.14**

**МОДЕРНІЗАЦІЯ МЕТОДОЛОГІЇ ВИКЛАДАННЯ ПЛАСТИЧНОЇ  
ХІРУРГІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**Аветіков Д.С., Соколов В.М., Розколупа О.О.,**

**Ставицький С.О., Яценко І.В.**

**ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»**

**Кафедра хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії з  
пластичною та з реконструктивною хірургією голови та шиї**

Рівень засвоєння матеріалу багато у чому залежить від того, якими наочними технічними засобами навчання користується викладач при проведенні практичного заняття.

Це зобов'язує викладачі шукати і застосовувати нові сучасні форми та методи навчально-методичної роботи, які у першу чергу пов'язані з використанням комп'ютерних технологій. При проведенні практичних занять студенти теж оцінюють рівень професійної підготовки викладача, його обізнаність у передових технологіях та потребують більш чіткого викладання дисципліни.

Відновлення деформованих тканин і втрачених органів людського організму завжди було актуальним питанням у колі медико-соціальних проблем людства. Особливо складними для функціонального та косметичного відновлення є ушкодження голови та шиї. Високий рівень травматизму, особливо руйнівна сила сучасної зброї та зростаюча кількість онкологічних захворювань зумовлюють наявність тяжкої категорії хворих з обширними комбінованими пошкодженнями, лікування та реабілітація яких є актуальною і в той же час складною проблемою сучасної медичної науки і практики.

Останнє десятиріччя характеризується значним прогресом в області пластичної хірургії. Це пов'язано з досягненнями теоретичної та прикладної медицини, зокрема, трансплантології, анатомії, судинної хірургії,

мікрохірургії судин та нервів. Досягнення в цих областях дозволили розробити та впровадити в практику принципово новий вид пластичних операцій – пересадку комплексів тканин зі збереженням їх автономного кровопостачання. Отримані експериментальні та клінічні результати висвітлені в ряді робіт вітчизняних та зарубіжних авторів свідчать про перспективність даного напрямку і в той же час про необхідність подальших наукових і практичних розробок.

Бурхливий розвиток пластичної косметичної хірургії за останні роки, відкриття практично в кожному місті клінік косметичної хірургії ставлять перед Вузами України завдання по підготовці спеціалістів з даного напрямку та розширенню знань студентів по останнім досягненням вітчизняної та зарубіжної пластичної хірургії.

В Українській медичній стоматологічній академії В 1999 році створено курс пластичної хірургії, який працює на базі 3-ї міської клінічної поліклініки навчальний план якого включає такі розділи:

1. Історичні етапи розвитку пластичної хірургії. Цілі та задачі відновлювальної хірургії щелепно-лищевої ділянки. Показання та протипоказання до пластичних операцій. Планування та підготовка хворого до проведення пластичних операцій.
2. Пластика місцевими тканинами. Її види. Пластика трикутними клаптями та клаптями на ніжці. Пластична корекція дефектів щік, підборіддя, повік місцевими тканинами. Косметичні операції.
3. Пластика стеблоподібним клаптем за Філатовим. Показання, переваги та недоліки. Техніка виконання та етапи. Тренування клаптя. Корируючі операції. Ускладнення та їх профілактика.
4. Усунення тотального дефекту носа Філатовським клаптем за методом Хітрова. Показання, техніка виконання на етапах. Профілактика ускладнень. Усунення часткових та субтотальних дефектів носа місцевими тканинами.

5. Вільна пересадка тканин, її види. Вільна пересадка шкіри, її види. Показання до застосування. Закриття гранулюючих ран та усунення рубцевих деформацій і контрактур.
  6. Келоїдні рубці. Етіологія, патогенез. Клініка, діагностика, лікування, профілактика, прогноз. Мікрохірургічна техніка та її можливості для реконструктивних та пластичних операцій щелепно-лицевої ділянки.
  7. Кісткова пластика щелеп. Показання, види трансплантатів. Способи їх забору та приготування. Підготовка хворого до операції кісткової пластики щелеп. Техніка операції. Догляд за хворими після операції. Реабілітація.
  8. Аномалії розвитку та деформації щелеп. Види деформацій: мікрогенія, макрогенія, відкритий прикус. Клініка, діагностика. Функціональні та естетичні порушення. Показання та методи оперативного лікування деформацій верхньої та нижньої щелеп. Усунення відкритого прикусу. Контурна пластика для виправлення форми обличчя та щелеп. Показання та способи оперативних втручань. Реабілітація хворих після операцій на щелепно-лицевій ділянці. Лікувальна фізкультура. Коригуючі операції. Трудова експертиза.
- Курс включає в себе декілька підрозділів.

I. Клініка пластичної реконструктивно-відновлювальної та косметичної хірургії. В клініці надається висококваліфікована допомога пацієнтам з вродженими та набутими вадами обличчя та тіла з залученням студентів, які виконують роботу операційної сестри та асистента хірурга із застосуванням мікрохірургічної техніки:

- клініко психологічне тестування пацієнтів даної категорії та комп'ютерне прогнозування лікувальної тактики;
- відновлювально-реконструктивні операції пацієнтам після перенесених онкологічних захворювань, травм, вогнепальних поранень тощо;

- трансплантація тканин і органів з використанням мікрохірургічної техніки;
- пластичні та косметичні операції і фізіотерапевтичні методи впливу на тканини з метою відновлення функціонально-косметичного стану шкіри, окремих тканин та органів;
- створення кіноархіву та комп'ютерного банку даних.

II. Експериментальна клініко-морфологічна навчально-наукова лабораторія з вивчення проблеми і розробки нових методів пластичних, відновлювально-реконструктивних операцій. У лабораторії студенти з викладачем займаються розробкою програм науково-дослідної та навчальної роботи, яка включатиме:

- програму з вивчення рівня враженості населення даною патологією, його медико-соціальний стан і рівень надання спеціалізованої медичної допомоги;
- програму клініко-морфологічних досліджень, направлених на розробку нових методів пластичних, відновлювально-реконструктивних операцій;
- розробку нових медичних інструментів і шовних матеріалів, направлених на зниження травматизації тканин та попередження келоїдних рубців та деформацій;
- комп'ютерну програму і банку даних методик пластичних відновлювально-реконструктивних та косметичних операцій пацієнтам з вродженими вадами обличчя та тіла.

III. Навчально-наукова лабораторія комп'ютерного планування і прогнозування пластичних операцій. Мета лабораторії: удосконалення навчального процесу і викладання предмета пластичної хірургії для студентів, розробка наукових напрямків нових методів відновно-реконструктивних і косметичних операцій на базі сучасних комп'ютерних технологій.

У лабораторії проводиться:

А. Розробка комп'ютерних навчальних програм для студентів по розділах навчального плану курсу пластичної хірургії.

1. Анатомічні особливості будови тканин голови і шиї (іннервація, кровопостачання і склад тканин) з позиції проведення пластичних відновлювальних операцій черепно-щелепно-лищевої ділянки (віртуальна анатомія людського тіла).

2. Пластичні відновно-реконструктивні і косметичні операції черепно-щелепно-лицьової ділянки місцевими тканинами, клаптями на живильних ніжках, артеризованими трансплантатами з голови.

3. Методи відновно-реконструктивних операцій з використанням сучасних біотехнологій і мікрохірургічної техніки.

Б. Створення програм комп'ютерного прогнозування пластичних відновно-реконструктивних і естетичних операцій:

1. Контурна пластика.

2. Ринопластика.

3. Отопластика.

4. Косметична корекція по усуненню дефектів і деформацій голови і тіла.

5. Відновлювальні операції кісткового скелету голови при уроджених і набутих дефектах і деформаціях.

В. Створення наукових комп'ютерних програм моделювання донорських регіонів і розробка нових видів трансплантатів і методів пластики:

1. Донорські регіони і трансплантати голови і шиї.

2. Донорські регіони і трансплантати грудей і живота.

3. Донорські регіони і трансплантати кінцівок.

4. Створення і розробка нових перспективних наукових напрямків по науково-дослідній роботі студентів, інтернів, магістрів, клінічних ординаторів і аспірантів згідно плану НДР УМСА.

На сьогодні кафедра приділяє серйозну увагу інтерактивним методам навчання, зокрема сучасним комп'ютерним технологіям.

У музеї кафедри встановлено мультимедійний комплект із можливістю проєкції на великий екран, якій використовується, як інтерактивна форма роботи студентів із тестовими завданнями, що зумовлює одночасну роботу слухового та зорового аналізаторів. Кожний тест складається з трьох слайдів: на першому відображено питання, на другому варіанти відповідей і на третьому – правильна відповідь. Саме ця форма роботи сприяє поглибленому вивченню дисципліни та підготовці до Кроку-2.

Також кафедра має свій комп'ютерний клас із власною комп'ютерною тестовою програмою, яка поділяється на три великих розділу з кожного модуля. Перший розділ – контроль початкового рівня знань з теми практичного заняття. Він складається з 10-15 тестів із бази «Крок-2». На кожну відповідь студентові відводиться 1 хвилина. Після відповіді на останнє тестове питання, програма видає кількість правильних відповідей та початкову оцінку ступеню підготовки студента до практичного заняття, тобто на перевірку тестів викладач часу не втрачає, що суттєво покращує рівень проведення заняття. Другий розділ – програма ректорського контролю знань студентів, який проводиться перед підсумковим модульним контролем та складається з 30 тестових питань по всім розділам модуля. На відповідь студенту надається до 30 хвилин, після чого результати складання ректорського контролю студентом відправляється на дисплей до викладача. Третій розділ – підсумковий модульний контроль, який складається із двох частин: перша включає в себе тестові завдання з бази даних «Крок-2», а друга – п'ять ситуаційних задач. Після відповіді студента на останню задачу, програма виставляє загальний оціночний бал за підсумковий модульний контроль.

Вагоме значення для підготовки високопрофесійних кадрів має комп'ютерна мережа "Інтернет", яка на сьогоднішній день є найголовнішим джерелом інформації. На сучасному рівня мережа стала джерелом не тільки

текстової, а й відеоінформації, яка знайомить викладачів та студентів з конкретними досягненнями в реконструктивній хірургії вчених інших областей України, СНД, світу.

### **Висновок**

Таким чином постійне використання сучасних комп'ютерних технологій для оптимізації викладання теоретичної частини практичних занять з дисципліни "реконструктивна хірургія голови та шиї" позитивно впливає на підвищення якісної підготовки майбутніх фахівців, дозволяє використовувати персональні комп'ютери у майбутній практичній діяльності хірургів-стоматологів та щелепно-лицевих хірургів.